



**BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN EN  
TELECOMMUNICATIE**

---

**SAMENVATTING VAN DE BIJDRAGEN TOT DE OPENBARE  
RAADPLEGING  
VAN 20 AUGUSTUS 2008  
BETREFFENDE DE FACTURERING VAN DE INTERCONNECTIE  
OP BASIS VAN DE CAPACITEIT**

## Inhoudsopgave

1 Inleiding.....	3
2 samenvatting van de bijdragen .....	3

# 1 INLEIDING

Op 20 augustus 2008 heeft het Instituut een raadpleging gehouden om de mening van de sector te kennen over de mogelijkheid om sommige interconnectiediensten te factureren op basis van de capaciteit (CBC - Capacity Based Charging) in plaats van op basis van de duur van de verbinding. De antwoordtermijn voor de raadpleging liep tot 20 oktober 2008.

De volgende ondernemingen hebben een bijdrage geleverd in het kader van deze openbare raadpleging:

- BASE
- Belgacom
- BT
- Colt
- KPN Belgium
- Telenet
- Verizon

Verder in deze tekst worden de ondernemingen niet bij naam vermeld maar hun naam wordt vervangen door uitdrukkingen zoals "een operator" of "een respondent".

Deze samenvatting heeft tot doel de meningen en de opmerkingen te weerspiegelen die werden geformuleerd bij de openbare raadpleging. Zij anticipeert helemaal niet op de standpunten die het BIPT zou kunnen innemen na afloop van de raadpleging.

## 2 SAMENVATTING VAN DE BIJDRAGEN

NB: een aantal operatoren hebben algemene opmerkingen gemaakt over het raadplegingsdocument. In de mate van het mogelijke heeft het BIPT een link gelegd tussen deze algemene opmerkingen en de vragen die in de raadpleging gesteld zijn.

1. Stemt u in met de analyse van het BIPT over de ontwikkelingen die op de markt kunnen worden waargenomen (vermindering van het aantal CPS-gevallen, afname van de minuten indirecte toegang, forfaitaire aanbiedingen)?

Een operator is van oordeel dat de gevoelige vermindering van het aantal CPS-gevallen en van het aantal minuten indirecte toegang te wijten zou kunnen zijn aan de forfaitaire aanbiedingen of aan de gratis minuten tijdens bepaalde periodes van de dag. Een andere operator wijt de afname van het aantal CPS-gevallen en van de minuten indirecte toegang aan het succes van de forfaitaire aanbiedingen, maar ook aan het gebrek aan een aanbod voor de doorverkoop van abonnementen in de tijd toen CPS nog aan het groeien was.

Een andere respondent stemt gedeeltelijk in met de analyse van het BIPT. De invoering van flat-feeaanbiedingen zoals Happy Time hebben een eind gemaakt aan de levensvatbaarheid van CPS. Door de structuur van de interconnectietarieven waren de CPS-operatoren niet meer in staat om concurrerende retailaanbiedingen te ontwikkelen wegens de hoge operationele kosten, het risico dat wordt gedragen in termen van verhoging van de verkeersvolumes, het feit dat hun aanbiedingen minder aantrekkelijk werden (omdat het voordeel om van operator te veranderen kleiner werd) en het ontbreken van een aanbod voor de doorverkoop van abonnementen. Deze operator voegt eraan toe dat het BIPT opmerkzaam zou moeten zijn voor de ontwikkelingen die worden teweeggebracht door de gebundelde aanbiedingen (bundles) en maatregelen zou moeten nemen om het afbraakeffect tegen te gaan van de bundles die samengesteld zijn uit media- en telecomproducten.

Een andere respondent is van oordeel dat de afname van de CS/CPS-volumes wordt verklaard door de substitutie tussen vast en mobiel, door de achteruitgang van TDM-telefonie en door het feit dat de operatoren nu voorrang geven aan de diensten van het type VoB/VoIP, zowel in België als in Europa. Nu hebben de meeste andere lidstaten enkel maar een interconnectieaanbod per minuut ingevoerd

om het spel van de concurrentie te garanderen. De algemene markttrend bestaat erin om forfaitaire aanbiedingen te ontwikkelen parallel met de per minuut getarifeerde retailaanbiedingen (zelfs wanneer er geen CBC-aanbod is).

2. Denkt u dat de facturering van de interconnectiediensten op basis van de capaciteit een gepast antwoord kan zijn op die ontwikkelingen?

Een operator schrijft dat een aanpassing van de huidige afrekening van de interconnectie tot meer onzekerheid in verband met de interconnectievergoedingen zou leiden, in marktomstandigheden waar een grotere graad van zekerheid over de interconnectietarieven belangrijk is (zoals vermeld in andere communicaties van het BIPT over de BRIO-tarieven).

Volgens een andere operator zou de facturering van de interconnectiediensten op basis van de capaciteit niet geschikt zijn, rekening houdende met het risico voor ongewenste gevolgen die een dergelijk model kan veroorzaken, moeilijkheden in verband met de praktische uitvoering van dit model en de huidige overgangperiode naar de All-IP-netten.

Voor een andere operator is facturering van de interconnectiediensten op basis van de capaciteit vooral interessant in periodes van stijgende vraag naar CPS-diensten, maar kan het vandaag niet zorgen voor een antwoord op de huidige dalende trend.

Een andere operator beschouwt CBC als een mogelijk gedeeltelijk antwoord op de marktevoluties. Gezien de grote en snelle terugval van concurrentie via CPS zou men zich ook terecht kunnen afvragen of het al niet te laat is om dit deel van de business nog te proberen redden en of het BIPT zich niet beter zou concentreren op het vinden van een oplossing voor de huidige problemen op de breedbandmarkt en toegang tot VoIP. Men zou zich eveneens de vraag kunnen stellen of er geen eenvoudigere wijze bestaat om de IC-tarieven van de historische operator tot marginale kosten te beperken, zonder op CBC over te schakelen. Indien het de bedoeling is van het BIPT om CPS te stimuleren, dient WLR ook beschikbaar te worden gemaakt. CBC zou geen bevredigend antwoord bieden voor de telecom/media-bundels. Het voornaamste voordeel zou erin bestaan dat het creatieve voorstellen voor eindgebruikerstarieven voor spraakdiensten zou aanmoedigen.

Een operator reageert positief op het voorstel van het Instituut maar maakt op een aantal punten voorbehoud bij de invoering van CBC. Sommige elementen en voorwaarden zouden moeten worden onderzocht om de werkelijke financiële weerslag ervan te kennen, in het bijzonder de kwantitatieve aspecten. Als CBC ook zou moeten worden toegepast op het verkeer dat wordt afgegeven op andere netwerken dan dat van Belgacom, zou ook een technologisch aspect moeten worden bestudeerd (bijv. de aanpassing van de systemen en van de middelen in verband met de interconnectie, de impact op de overige systemen voor de facturering van spraak).

Een andere respondent zegt geïnteresseerd te zijn maar vindt wel dat de uitwerking van een CBC-aanbieding het tijdschema voor de invoering van een referentieaanbieding voor IP-interconnectie niet in het gedrang mag brengen.

3. Voor welke soorten van verkeer (collecting/terminating, verkeer naar geografische/niet-geografische nummers, spraak/internet) is facturering op basis van de capaciteit interessant?

Volgens een operator zou de facturering op basis van de capaciteit interessant zijn op het niveau van het collectingverkeer.

Facturering op basis van de capaciteit lijkt interessant voor collecting/terminatingverkeer naar geografische nummers, maar is ongeschikt voor verkeer naar niet-geografische nummers wegens het gevaar op fraude. Door de opkomst van breedbandinternet zijn FRIACO-modellen achterhaald.

Het zou interessant kunnen zijn voor collecting, terminating en Belgacom's deel van gespreksdoorgifte naar eender welk type van verkeer van een derde operator (bv. mobiel, geo, niet-geo enz.).

Een operator benadrukt de verschillende aard van het spraakverkeer en van het internetinbelverkeer, alsook de ervaring in andere Europese landen. Een facturering op basis van de capaciteit was op een

aantal punten interessant voor het internetinbelverkeer in de context van sommige landen, maar is helemaal niet geschikt voor het spraakverkeer. De operator voegt eraan toe dat de Commissie in haar ontwerp van aanbeveling betreffende de gespreksafgiffelasten geen CBC beoogt en dat de preselectiedienst in zijn huidige vorm zou kunnen verdwijnen in de context van de netwerken van de nieuwe generatie.

4. Denkt u dat het opportuun zou zijn om de facturering van interconnectiediensten op basis van de capaciteit en de traditionele facturering op basis van de duur naast elkaar te laten bestaan (d.w.z. de operatoren voor elk interconnectiepunt de gewenste methode van facturering te laten kiezen)?

Volgens verscheidene operatoren zou het opportuun zijn om de facturering van de interconnectiediensten op basis van de capaciteit en de traditionele facturering naast elkaar te laten bestaan om de operatoren ertoe in staat te stellen het meest gepaste regime te kiezen.. Een van deze operatoren voegt er echter aan toe dat men de kosten zou moeten kennen die gepaard zouden gaan met het naast elkaar bestaan van deze twee factureringmethoden.

Een operator verklaart dat hij te vinden is voor een keuze van het interconnectieregime per interconnectiepunt en zelfs per interconnectielink. Een dergelijke mogelijkheid zou moeten garanderen dat de kosten niet stijgen ten opzichte van de huidige situatie. Indien nodig, zouden voor de facturering 2 trunk groups kunnen worden gecreëerd. Een alternatief zou erin bestaan om de facturering per minuut te behouden, maar met een maximumvolume minuten per E1, waarboven het verkeer niet meer zou worden gefactureerd.

Een operator is van oordeel dat de parallelle werking van de twee modellen van facturering van de interconnectiediensten zou kunnen leiden tot mogelijke arbitrage en inefficiënties. De parallelle werking van de twee modellen zou aanzienlijke kosten met zich brengen op het stuk van de aanpassing van het netwerk, van de facturering en van de informatiesystemen, alsook wat de aanpassing van het referentieaanbod betreft (nieuwe processen en specifieke procedures: bestelling, migratie van de operatoren van het ene model naar het andere, forecasting, overflow, ...), zonder nog de noodzaak te vergeten om opnieuw te onderhandelen over de interconnectiecontracten. De termijn om een verandering van die omvang uit te voeren zou heel lang zijn.

5. In het referentie-interconnectieaanbod van Belgacom worden de ATAP's en de interconnectieverbindingen gefactureerd per eenheid van 2 Mbit/s. Vindt u dat 2 Mbit/s het gepaste increment zou zijn voor CBC-diensten?

Verscheidene operatoren zijn van mening dat 2 Mbit/s het gepaste increment is.

Een operator schrijft dat het gebruik van een circuit van minder dan 2Mbit/s als basiseenheid van capaciteit belangrijke verwickelingen zou teweegbrengen: veranderingen in de structuur van het netwerk (omdat de fysieke ondersteuning altijd een veelvoud is van 2 Mbit/s), grotere complexiteit in termen van planning, implementatie en beheer van de interconnectie, noodzaak om de capaciteit van de processoren in de telefooncentrales te verhogen. Daartegenover staat dat een facturering per eenheid van 2 Mbit/s in het nadeel zou zijn van de operatoren met geringe verkeersvolumes.

Een andere operator beschouwt 2 Mbit/s als een mogelijkheid maar overweegt ook andere opties. Om het gebrek aan breedte- en schaalvoordelen ten opzichte van Belgacom te compenseren, stelt deze operator voor om alle circuits van 2 Mbit/s van de lokale interconnecties bijvoorbeeld bijeen te brengen op een niveau van hoger increment teneinde de risico's en kosten voor de OLO's te beperken.

6. Zou uw onderneming kunnen preciseren wat haar vraag naar CBC-diensten zou kunnen zijn? In termen van volume (aantal eenheden van 2 Mbit/s)? Op het niveau van welke interconnectiepunten (LEX of AGE)?

Een operator benadrukt de noodzaak om over betrouwbare ramingen te beschikken en verwijst naar een deel uit het raadplegingsdocument van de ERG betreffende de reguleringsprincipes inzake "IP-IC / NGN Core": *"In a CBC regime the interconnection charge does not depend on the volume of traffic*

*exchanged between the operators; it only depends on the traffic bandwidth (i.e. number of channels) that both parties have agreed on the contract. This modality implies that both interconnected operators allocate the necessary network resources to guarantee the interconnection demand, with a charging structure based on the number of interconnection links agreed between both parties. The central feature distinguishing CBC from EBC is that, under the CBC, system bandwidth (channels or bit/s) is being bought in advance by competitors. This leads to a change in risk sharing between incumbent and competitor as CBC requires competitors to plan the dimensioning of capacities more carefully. This may pose a problem in particular for smaller operators as they have a smaller customer base. Such a risk distribution between incumbent and competitors might lead to a higher degree of market concentration”.*

Een operator heeft geen concrete studie gemaakt over CBC-diensten.

Een andere respondent denkt dat het voorbarig is om de volumes te bepalen zonder over details van de aanbidding te beschikken. Gesteld dat het mogelijk zou zijn om facturering op basis van capaciteit te combineren met facturering op basis van gebruik, zou het interessant kunnen zijn voor LEX en AGE.

Een derde operator geeft als indicatie het aantal poorten waarover hij beschikt alsook de verdeling ervan over AGE en LEX.

Een andere respondent stelt dat een rentabiliteitsberekening geval per geval dient plaats te vinden.

7. Met welke elementen van kwalitatieve aard zou in een CBC-aanbod rekening moeten worden gehouden?
---

De respondenten vermelden voornamelijk de kwesties in verband met de dienstkwaliteit (die dezelfde zou moeten zijn als voor facturering op basis van duur) met het overflow-probleem, met de facturering en de forecasts (als forecasts al gerechtvaardigd zijn, dienen ze eenvoudig en niet-bindend te blijven).

8. Bent u van mening dat CBC gunstig beantwoordt aan de beoordelingscriteria van artikel 61, § 2, van de wet van 13 juni 2005 (in het bijzonder: de technische en economische levensvatbaarheid van het gebruik of de installatie van concurrerende faciliteiten, de haalbaarheid van de voorgestelde toegangverlening, de door de eigenaar van de faciliteit verrichte initiële investering en de noodzaak om op lange termijn de concurrentie in stand te houden)?
--

Twee respondenten menen dat werd voldaan aan de criteria van artikel 61, § 2, van de wet. De ene merkt op dat de capaciteit reeds bestaat, dat Belgacom reeds op basis van capaciteit factureert voor verscheidene diensten, ATAP en IC-links inbegrepen, en dat in het licht van de NGN-plannen van Belgacom het niet relevant is om te overwegen eerst in TDM te investeren. De andere schrijft dat CBC aan de beoordelingscriteria van artikel 61, § 2 beantwoordt, indien CBC aangeboden wordt via “Belgacom sited” infrastructuur van de alternatieve operator.

Een derde respondent acht dat het eventuele voordeel van deze factureringwijze voornamelijk zal afhangen van de kwantitatieve en technische aspecten maar ook van de operator (of de operatoren) die deze facturering dient (dienen) toe te passen.

Een andere operator meent dat niet wordt beantwoordt aan de criteria. Deze operator vindt het niet opportuun om te investeren in een CBC-aanbidding op het moment dat de operatoren de overgang van PSTN naar NGN moeten beheren. Hij noemt bovendien de risico's wat betreft de dienstkwaliteit (door de verleiding om de forfaitaire interconnecties zoveel mogelijk te laten opbrengen) en een netwerkplanning die moeilijker zal verlopen, meer risico's zal inhouden en duurder zal zijn.

9. Denkt u dat de facturering van interconnectiediensten op basis van de capaciteit problemen kan opleveren met de uitvoering? Indien ja, op welk niveau (technische uitvoering, facturering, forecasting, overflow, andere)?
---

Een operator denkt niet dat de facturering van interconnectiediensten op basis van de capaciteit grotere problemen kan opleveren dan facturering op basis van de duur.

Andere respondenten hebben bepaalde potentiële problemen geïdentificeerd. In het kader van CBC zullen de factureringssystemen van de OLO's moeten worden aangepast of de systemen en tools voor interconnectie.

Volgens een laatste respondent zou CBC tal van problemen inhouden wat betreft de dienstkwaliteit. Hij vermeldt het verhoogde risico van netwerkcongestie en vermindering van de dienstkwaliteit zodra het piekverkeer zou worden blootgesteld aan aanzienlijke en onvoorspelbare schommelingen. CBC zou een grote impact hebben op de dimensionering van het backbone-netwerk (routing van alle piekverkeer in overflow naar een beperkt aantal interconnectiepunten). Deze operator wijst eveneens problemen aan op het vlak van de facturering van het overflow-verkeer, het onderscheid volgens IAA- of EAA-routing, de beperkte vrije capaciteit in bepaalde telefooncentrales, de beveiliging op het AGE-niveau en zelfs de facturering van interconnectie.

Om CBC in te voeren, zouden ongeveer 6 tot 9 maanden nodig zijn voor de implementatie/aanpassing van de verschillende systemen volgens een operator. Een andere bijdrage heeft het over termijnen van anderhalf jaar (in Portugal) of verscheidene jaren (in Spanje).

10. De gespreksafgifteprijs wordt niet alleen gereguleerd voor oproepen met Belgacom als bestemming, maar ook voor oproepen naar alle andere netwerken (de gespreksafgifteprijs van de vaste alternatieve operatoren worden bepaald op grond van de gespreksafgifteprijs van Belgacom). Acht u het logisch dat CBC ook kan worden toegepast op het verkeer dat wordt afgewikkeld op andere netwerken dan dat van Belgacom?

Bepaalde respondenten achten dat CBC enkel op Belgacom zou moeten worden toegepast. De ene haalt het feit aan dat CBC de mogelijkheid van Belgacom beperkt om te discrimineren tussen zijn eigen retailafdelingen en de alternatieve operatoren vanwege zijn grote verkeersvolume en zijn schaalvoordelen. Een andere oordeelt dat deze kwestie tegenstrijdig is met de analyse van het BIPT betreffende de marktevolutie inzake CPS. Door CPS behoudt Belgacom een onevenwicht tussen de gespreksafgiftevolumes omdat CPS-klienten geen gespreksafgifteverkeer genereren op het OLO-netwerk. Een mogelijke overschakeling op CBC kan niet worden aangevoerd als argument om de gespreksafgifte-tarieven voor OLO's verder te beperken en om symmetrische gespreksafgifte-tarieven in te voeren.

Een operator denkt dat CBC ook kan worden toegepast op het verkeer dat wordt afgewikkeld op andere netwerken dan dat van Belgacom.

Voor een ander operator is de idee van facturering op basis van capaciteit enkel aanvaardbaar indien deze van toepassing is op zowel de vaste als de mobiele operatoren, dit om discriminatie te vermijden.

Een andere operator vraagt zich af in hoeverre het raadplegingsdocument de mobiele operatoren betreft, rekening houdend met de bijbehorende modelvormingen.

Een respondent verwijst naar de standpunten van de ERG en van de Europese Commissie die zich uitspreken voor symmetrie van de gespreksafgifte-lasten en merkt daarbij op dat de Europese Commissie CBC niet heeft opgenomen in haar ontwerp van aanbeveling omtrent de gespreksafgifte-lasten.

M. Van Bellinghen  
Lid van de Raad

G. Deneff  
Lid van de Raad

C. Rutten  
Lid van de Raad

E. Van Heesvelde  
Voorzitter van de Raad